

Data di preparazione 28-nov-2010

Data di revisione 26-gen-2024

Numero di revisione 6

## SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

### 1.1. Identificatore del prodotto

|                               |                                         |
|-------------------------------|-----------------------------------------|
| Descrizione del prodotto:     | <u>Dicloruro di rame(II), diidrato</u>  |
| Cat No. :                     | <b>10698</b>                            |
| Sinonimi                      | Cupric chloride dihydrate               |
| N. CAS                        | 10125-13-0                              |
| Formula bruta                 | Cl <sub>2</sub> Cu . 2 H <sub>2</sub> O |
| Numero di registrazione REACH | -                                       |

### 1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

|                  |                                   |
|------------------|-----------------------------------|
| Uso Raccomandato | Sostanze chimiche di laboratorio. |
| Usi sconsigliati | Nessuna informazione disponibile  |

### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

#### Società

Thermo Fisher (Kandel) GmbH  
Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany  
Tel: +49 (0) 721 84007 280  
Fax: +49 (0) 721 84007 300

**Distributore svizzero** - Fisher Scientific AG  
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach  
Tel: +41 (0) 56 618 41 11

<https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html>

#### Indirizzo e-mail

begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni negli **USA** chiamare: 001-800-227-6701  
Per informazioni in **Europa**, chiamare: +32 14 57 52 11

Numero di emergenza in : +32 14 57 52 99  
Numero di emergenza negli : 201-796-7100

Numero di telefono in **Europa**: 703-527-3887  
Numero di telefono negli : 800-424-9300

#### Per i clienti in Svizzera:

Tox Info Suisse Numero di emergenza: **145 (24 ore)**  
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)  
Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402  
Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Dicloruro di rame(II), diidrato

Data di revisione 26-gen-2024

## SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

#### CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008

##### Pericoli fisici

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

##### Pericoli per la salute

|                                                 |                    |
|-------------------------------------------------|--------------------|
| Tossicità acuta orale                           | Categoria 4 (H302) |
| Tossicità acuta per via cutanea                 | Categoria 4 (H312) |
| Corrosione/irritazione della pelle              | Categoria 2 (H315) |
| Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi | Categoria 1 (H318) |

##### Pericoli per l'ambiente

|                                            |                    |
|--------------------------------------------|--------------------|
| Tossicità acquatica acuta                  | Categoria 1 (H400) |
| Tossicità cronica per l'ambiente acquatico | Categoria 2 (H411) |

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

### 2.2. Elementi dell'etichetta



**Avvertenza**

**Pericolo**

#### **Indicazioni di Pericolo**

H315 - Provoca irritazione cutanea  
H318 - Provoca gravi lesioni oculari  
H302 + H312 - Nocivo se ingerito o a contatto con la pelle  
H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici  
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

#### **Consigli di Prudenza**

P301 + P330 + P331 - IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito  
P302 + P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone  
P332 + P313 - In caso di irritazione della pelle: consultare un medico  
P305 + P351 + P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare  
P310 - Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico  
P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

### 2.3. Altri pericoli

Tossicità per gli organismi viventi nel suolo

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Dicloruro di rame(II), diidrato

Data di revisione 26-gen-2024

Tossico per i vertebrati terrestri

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.1. Sostanze

| Componente                      | N. CAS     | Numero CE         | Percentuale in peso | CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008                                                                                           |
|---------------------------------|------------|-------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dicloruro di rame(II), diidrato | 10125-13-0 |                   | >95                 | Acute Tox. 4 (H302)<br>Acute Tox. 4 (H312)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye Dam. 1 (H318)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 2 (H411) |
| Dicloruro di rame(II)           | 7447-39-4  | EEC No. 231-210-2 | -                   | Acute Tox. 4 (H302)<br>Acute Tox. 4 (H312)<br>Skin Irrit. 2 (H315)<br>Eye dam. 1 (H318)<br>Aquatic Acute 1 (H400)<br>Aquatic Chronic 2 (H411) |

| Componente            | Limiti di concentrazione specifici (SCL) | Fattore M                 | Note sui componenti |
|-----------------------|------------------------------------------|---------------------------|---------------------|
| Dicloruro di rame(II) | -                                        | Acute = 10<br>Chronic = 1 | -                   |

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Numero di registrazione REACH | - |
|-------------------------------|---|

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

## SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

|                                       |                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Avvertenza generica                   | Se il sintomo persiste, rivolgersi ad un medico.                                                                                                                  |
| Contatto con gli occhi                | Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Consultare un medico.                                                   |
| Contatto con la pelle                 | Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. Se l'irritazione cutanea persiste, rivolgersi ad un medico.                                           |
| Ingestione                            | Pulire la bocca con acqua e bere poi molta acqua. Consultare un medico se si verificano i sintomi.                                                                |
| Inalazione                            | Rimuovere all'aria fresca. In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale. Consultare un medico se si verificano i sintomi.            |
| Autoprotezione del primo soccorritore | Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione. |

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Provoca gravi lesioni oculari. L'ingestione causa gravi rigonfiamenti, gravi danni al tessuto molle e pericolo di perforazione

### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

|                   |                            |
|-------------------|----------------------------|
| Note per i Medici | Trattare sintomaticamente. |
|-------------------|----------------------------|

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Dicloruro di rame(II), diidrato

Data di revisione 26-gen-2024

## SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### **Mezzi di Estinzione Idonei**

la sostanza non è infiammabile; utilizzare l'agente più appropriato per estinguere e circoscrivere l'incendio.

#### **Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza**

Nessuna informazione disponibile.

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Materiale corrosivo. Non combustibile. La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti. Non consentire il deflusso delle sostanze antincendio negli scarichi o nei corsi d'acqua.

#### **Prodotti di combustione pericolosi**

Ossidi di rame, Cloruro di idrogeno gassoso.

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Come in caso di incendio in generale, indossare un respiratore autonomo con erogazione a domanda, MSHA/NIOSH (approvato o equivalente) e tuta integrale protettiva.

## SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Garantire un'aerazione sufficiente. Evitare la formazione di polvere.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici. Non contaminare la rete idrica con il materiale. Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità. Non deve essere rilasciato nell'ambiente.

### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Spazzare e spalare in contenitori idonei allo smaltimento. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento.

### 6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 8 e 13.

## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMACAZZINAMENTO

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Garantire un'aerazione sufficiente. Evitare la formazione di polvere. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Evitare l'ingestione e l'inalazione.

#### **Misure igieniche**

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Togliersi di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Lavare le mani prima delle pause e dopo il lavoro.

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in un luogo asciutto, fresco e ben ventilato. Tenere il recipiente ben chiuso. Immagazzinare il contenuto sotto argon. Area per composti corrosivi. Non conservare in contenitori metallici. Conservare in atmosfera inerte. Proteggere dall'umidità.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Dicloruro di rame(II), diidrato

Data di revisione 26-gen-2024

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 11/13  
<https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti>

## 7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

## SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1. Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione

Lista fonte **CH** - Il governo della Svizzera ha stabilito una direttiva sui valori limite per i materiali di lavoro che si basa sul regolamento federale svizzero "Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali". Questa direttiva è amministrata, rivista periodicamente e applicata dalla SUVA (Fondo nazionale di assicurazione contro gli infortuni).

| Componente                      | Unione Europea | Il Regno Unito                                                    | Francia | Belgio | Spagna                                         |
|---------------------------------|----------------|-------------------------------------------------------------------|---------|--------|------------------------------------------------|
| Dicloruro di rame(II), diidrato |                | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr |         |        | TWA / VLA-ED: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |
| Dicloruro di rame(II)           |                | STEL: 2 mg/m <sup>3</sup> 15 min<br>TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 hr |         |        | TWA / VLA-ED: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) |

| Componente                      | Italia | Germania                                                                          | Portogallo | i Paesi Bassi | Finlandia                              |
|---------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------|----------------------------------------|
| Dicloruro di rame(II), diidrato |        | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 0.02 mg/m <sup>3</sup> |            |               | TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina |
| Dicloruro di rame(II)           |        | TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK<br>Höhepunkt: 0.02 mg/m <sup>3</sup> |            |               | TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina |

| Componente                      | Austria                                                                                                                                                                      | Danimarca | Svizzera                                                                       | Polonia | Norvegia |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------|---------|----------|
| Dicloruro di rame(II), diidrato | MAK-KZGW: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden<br>MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden |           | STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden |         |          |
| Dicloruro di rame(II)           | MAK-KZGW: 4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-KZGW: 0.4 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>MAK-TMW: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden<br>MAK-TMW: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden |           | STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten<br>TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden |         |          |

| Componente            | Russia                                                        | Repubblica Slovacca | Slovenia | Svezia | Turchia |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------|----------|--------|---------|
| Dicloruro di rame(II) | TWA: 0.5 mg/m <sup>3</sup> 1238<br>MAC: 1.5 mg/m <sup>3</sup> |                     |          |        |         |

#### Valori limite biologici

Questo prodotto, così come fornito, non contiene alcun materiale pericoloso con valori limite biologici fissati dagli organi di regolamentazione specifici della regione

#### Metodi di monitoraggio

EN 14042:2003 Identificazione del titolo: Atmosfere nei luoghi di lavoro. Guida all'applicazione e all'uso di procedure destinate alla

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Dicloruro di rame(II), diidrato

Data di revisione 26-gen-2024

valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.

## Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) / Livello di effetto minimo derivato (DMEL)

Lavoratori; Vedi valori al di sotto

| Component                                             | Effetto acuto locale (Dermico) | Effetto acuto sistemica (Dermico) | Effetti cronici locale (Dermico) | Effetti cronici sistemica (Dermico) |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| Dicloruro di rame(II), diidrato<br>10125-13-0 ( >95 ) |                                | 137 mg/kg/day                     |                                  |                                     |
| Dicloruro di rame(II)<br>7447-39-4 ( - )              |                                |                                   |                                  | 137 mg/kg                           |

| Component                                             | Effetto acuto locale (Inalazione) | Effetto acuto sistemica (Inalazione) | Effetti cronici locale (Inalazione) | Effetti cronici sistemica (Inalazione) |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------|
| Dicloruro di rame(II), diidrato<br>10125-13-0 ( >95 ) | 1 mg/m <sup>3</sup>               | 1 mg/m <sup>3</sup>                  |                                     |                                        |
| Dicloruro di rame(II)<br>7447-39-4 ( - )              |                                   |                                      | 1 mg/m <sup>3</sup>                 | 1 mg/m <sup>3</sup>                    |

## Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

Vedi valori al di sotto.

| Component                                             | Acqua dolce | Acqua dolce sedimenti | Acqua intermittente | Microrganismi nel trattamento dei liquami | Del suolo (agricoltura) |
|-------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|---------------------|-------------------------------------------|-------------------------|
| Dicloruro di rame(II), diidrato<br>10125-13-0 ( >95 ) | 7.8 µg/L    | 87 mg/kg              |                     |                                           | 65 mg/kg                |
| Dicloruro di rame(II)<br>7447-39-4 ( - )              | 7.8 µg/L    | 87 mg/kg              |                     | 230 µg/L                                  | 65 mg/kg                |

| Component                                             | Acqua marina | Acqua sedimenti marini | Acqua marina intermittente | Catena alimentare | Aria |
|-------------------------------------------------------|--------------|------------------------|----------------------------|-------------------|------|
| Dicloruro di rame(II), diidrato<br>10125-13-0 ( >95 ) | 5.2 µg/L     | 676 mg/kg              |                            |                   |      |
| Dicloruro di rame(II)<br>7447-39-4 ( - )              | 5.2 µg/L     | 676 mg/kg              |                            |                   |      |

## 8.2. Controlli dell'esposizione

### Controlli tecnici

Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro.  
Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche a processo o apparecchiature per ridurre al minimo il rilascio o il contatto e l'uso di impianti di ventilazione concepiti appositamente al fine di controllare i materiali pericolosi alla sorgente

### Dispositivi di protezione individuale

**Protezione degli occhi** Occhiali a maschera (Norma UE - EN 166)

**Protezione delle mani** Guanti di protezione

| Materiale dei guanti                                 | Tempo di penetrazione                    | Spessore dei guanti | Norma UE | Guanto commenti    |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------|----------|--------------------|
| Gomma naturale<br>Gomma nitrilica<br>Neoprene<br>PVC | Vedere le raccomandazioni dei produttori | -                   | EN 374   | (requisito minimo) |

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Dicloruro di rame(II), diidrato

Data di revisione 26-gen-2024

## Protezione pelle e corpo

Indumenti a maniche lunghe.

Controllare i guanti prima dell'uso.

Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità ed il tempo di penetrazione indicati dal fornitore di guanti (fare riferimento alle informazioni del produttore/fornitore) Assicurarsi che i guanti siano adeguati all'uso previsto: compatibilità chimica, destrezza, condizioni operative, sensibilità dell'utilizzatore ad esempio effetti indesiderati, prendendo in considerazione le condizioni ambientali specifiche in cui il prodotto è utilizzato, come il rischio di taglio o abrasione.

Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

## Protezione respiratoria

Nessun dispositivo di protezione è necessaria nelle normali condizioni d'uso.

## Larga scala / Uso di emergenza

Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 136 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi

## Piccola scala / Uso di laboratorio

Mantenere una ventilazione adeguata

## Controlli dell'esposizione ambientale

Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. Non contaminare la rete idrica con il materiale. È necessario avvisare le autorità locali se non è possibile contenere perdite di una certa entità.

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

|                                                  |                                  |                                           |
|--------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------|
| Stato Fisico                                     | Stato Solido                     |                                           |
| Aspetto                                          | Verdazzurro                      |                                           |
| Odore                                            | Inodore                          |                                           |
| Soglia dell'Odore                                | Nessun informazioni disponibili  |                                           |
| Punto/intervallo di fusione                      | 598 °C / 1108.4 °F               |                                           |
| Punto di smorzamento                             | Nessun informazioni disponibili  |                                           |
| Punto di ebollizione/intervallo                  | 993 °C / 1819.4 °F               |                                           |
| Infiammabilità (liquido)                         | Non applicabile                  | Stato Solido                              |
| Infiammabilità (solidi, gas)                     | Non infiammabile                 |                                           |
| Limiti di esplosione                             | Nessun informazioni disponibili  |                                           |
| Punto di Infiammabilità                          | Nessuna informazione disponibile | Metodo - Nessuna informazione disponibile |
| Temperatura di Autoaccensione                    | Non applicabile                  |                                           |
| Temperatura di decomposizione                    | 110 °C                           |                                           |
| pH                                               | 3.0-3.8                          |                                           |
| Viscosità                                        | Non applicabile                  | Stato Solido                              |
| Idrosolubilità                                   | 1150 g/L (20°C)                  |                                           |
| Solubilità in altri solventi                     | Nessuna informazione disponibile |                                           |
| Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): |                                  |                                           |
| Pressione di vapore                              | Nessun informazioni disponibili  |                                           |
| Densità / Peso specifico                         | 2.54 (H2O=1)                     |                                           |
| Peso specifico apparente                         | 1.07 kg/m³                       |                                           |
| Densità del Vapore                               | Non applicabile                  | Stato Solido                              |
| Caratteristiche delle particelle                 | Nessun informazioni disponibili  |                                           |

### 9.2. Altre informazioni

|                          |                                         |
|--------------------------|-----------------------------------------|
| Formula bruta            | Cl <sub>2</sub> Cu . 2 H <sub>2</sub> O |
| Peso molecolare          | 170.48                                  |
| Proprietà ossidanti      | Non ossidante                           |
| Velocità di Evaporazione | Non applicabile - Stato Solido          |

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Dicloruro di rame(II), diidrato

Data di revisione 26-gen-2024

## 10.1. Reattività

Nessuno noto in base alle informazioni fornite

## 10.2. Stabilità chimica

Igroscopico.

## 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

### Polimerizzazione pericolosa

Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.

### Reazioni pericolose

Nessuno durante la normale trasformazione.

## 10.4. Condizioni da evitare

Evitare la formazione di polvere. Prodotti incompatibili. Calore in eccesso. Esposizione a umidità atmosferica o acqua.

## 10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti. Metalli.

## 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Ossidi di rame. Cloruro di idrogeno gassoso.

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

### 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

#### Informazioni sul prodotto

##### a) tossicità acuta;

Via orale

Categoria 4

Dermico

Categoria 4

Inalazione

Nessun informazioni disponibili

| Componente            | LD50 Orale        | LD50 Dermico     | Inalazione di LC50 |
|-----------------------|-------------------|------------------|--------------------|
| Dicloruro di rame(II) | 584 mg/kg ( Rat ) | 1224 mg/kg (Rat) | -                  |

b) corrosione/irritazione cutanea; Categoria 2

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi; Categoria 1

##### d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

Respiratorio

Nessun informazioni disponibili

Cute

Nessun informazioni disponibili

e) mutagenicità delle cellule germinali; Nessun informazioni disponibili

f) cancerogenicità; Nessun informazioni disponibili  
Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

g) tossicità per la riproduzione; Nessun informazioni disponibili

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola; Nessun informazioni disponibili



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Dicloruro di rame(II), diidrato

Data di revisione 26-gen-2024

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;

Nessun informazioni disponibili

Organi bersaglio:

Nessuna informazione disponibile.

j) pericolo in caso di aspirazione;

Non applicabile  
Stato Solido

Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati

L'ingestione causa gravi rigonfiamenti, gravi danni al tessuto molle e pericolo di perforazione.

## 11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana. Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.

## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

### 12.1. Tossicità

Effetti di ecotossicità

Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Il prodotto contiene le seguenti sostanze che sono dannose per l'ambiente. Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente. Non contaminare la rete idrica con il materiale.

| Componente            | Pesce d'acqua dolce                                                                                               | pulce d'acqua       | Algae d'acqua dolce       |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|
| Dicloruro di rame(II) | LC50: 0.120-0.130 mg/L/96h (Carp)<br>LC50: 0.9 mg/L/96h (Bluegill sunfish)<br>LC50: 0.08 mg/L/96h (Rainbow trout) | EC50: 0.04 mg/L/48h | EC50: 0.12 - 0.2 mg/L/96h |

| Componente                      | Microtox                                                                                                                                                                              | Fattore M                 |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Dicloruro di rame(II), diidrato | = 0.16 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 30 min as Cu++<br>= 0.27 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 15 min as Cu++<br>= 1.29 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 min as Cu++ |                           |
| Dicloruro di rame(II)           |                                                                                                                                                                                       | Acute = 10<br>Chronic = 1 |

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza  
Degradabilità  
Degrado in impianti di depurazione

Il prodotto contiene metalli pesanti. Evitare lo scarico nell'ambiente. È necessario un pre-trattamento speciale può persistere, in base alle informazioni fornite. Non pertinenti per sostanze inorganiche. Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo.

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Il materiale potrebbe avere qualche potenziale di bioaccumulazione

### 12.4. Mobilità nel suolo

Il prodotto è solubile in acqua e può spargersi nei sistemi idrici. È probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua solubilità in acqua. Molto mobile in terreni

### 12.5. Risultati della valutazione PBT

Non ci sono dati disponibili per la valutazione.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Dicloruro di rame(II), diidrato

Data di revisione 26-gen-2024

## e vPvB

### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

**Informazioni sulla Sostanza** Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o  
**Perturbatrice del Sistema Endocrino** presunta

### 12.7. Altri effetti avversi

**Inquinanti organici persistenti** Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette  
**Potenziale depauperamento dell'ozono** Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

## SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

**Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati** Non deve essere rilasciato nell'ambiente. I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali.

**Imballaggio contaminato** Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.

**Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)** Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non sono specifici per prodotto bensì per applicazione.

**Altre informazioni** Non svuotare nelle fognature. I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato. Non gettare i residui nelle fognature. Non immettere questo composto chimico nell'ambiente.

**Ordinanza svizzera sui rifiuti** Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e locali applicabili. Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui rifiuti, ADWO) SR 814.600  
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it>

## SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

### IMDG/IMO

**14.1. Numero ONU** UN2802  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU** COPPER CHLORIDE  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** 8  
**14.4. Gruppo di imballaggio** III

### ADR

**14.1. Numero ONU** UN2802  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU** COPPER CHLORIDE  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** 8  
**14.4. Gruppo di imballaggio** III

### IATA

**14.1. Numero ONU** UN2802  
**14.2. Nome di spedizione dell'ONU** COPPER CHLORIDE  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** 8  
**14.4. Gruppo di imballaggio** III

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Dicloruro di rame(II), diidrato

Data di revisione 26-gen-2024

## 14.5. Pericoli per l'ambiente

Pericoloso per l'ambiente  
Il prodotto è un inquinante marino secondi i criteri stabiliti da IMDG/IMO

## 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non sono richieste particolari precauzioni.

## 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non applicabile, merci imballate

## SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

### 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### Inventari Internazionali

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Cina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

| Componente                      | N. CAS     | EINECS    | ELINCS | NLP | IECSC | TCSI | KECL     | ENCS | ISHL<br>(Industrial<br>Safety and<br>Health<br>Law) |
|---------------------------------|------------|-----------|--------|-----|-------|------|----------|------|-----------------------------------------------------|
| Dicloruro di rame(II), diidrato | 10125-13-0 | -         | -      | -   | X     | X    | -        | -    | -                                                   |
| Dicloruro di rame(II)           | 7447-39-4  | 231-210-2 | -      | -   | X     | X    | KE-08923 | X    | X                                                   |

| Componente                      | N. CAS     | TSCA | TSCA Inventory<br>notification -<br>Active-Inactive | DSL | NDSL | AICS | NZIoC | PICCS |
|---------------------------------|------------|------|-----------------------------------------------------|-----|------|------|-------|-------|
| Dicloruro di rame(II), diidrato | 10125-13-0 | -    | -                                                   | -   | -    | X    | X     | X     |
| Dicloruro di rame(II)           | 7447-39-4  | X    | ACTIVE                                              | X   | -    | X    | X     | X     |

**Legenda:** X - In elenco '-' - Not Listed **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Autorizzazione/Restrizioni secondo EU REACH

Non applicabile

| Componente                      | N. CAS     | REACH (1907/2006) -<br>Allegato XIV - sostanze<br>soggette ad<br>autorizzazione | REACH (1907/2006) -<br>Allegato XVII -<br>Restrizioni in<br>determinate sostanze<br>pericolose | Regolamento REACH<br>(CE 1907/2006) articolo<br>59 - Candidate List of<br>Substances of Very High<br>Concern (SVHC) |
|---------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dicloruro di rame(II), diidrato | 10125-13-0 | -                                                                               | -                                                                                              | -                                                                                                                   |
| Dicloruro di rame(II)           | 7447-39-4  | -                                                                               | -                                                                                              | -                                                                                                                   |

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

| Componente                      | N. CAS     | Direttiva Seveso III (2012/18/EU) -<br>quantità limite per la notificazione di<br>Incidente Rilevante | Direttiva Seveso III (2012/18/CE) -<br>quantità limite per i requisiti di sicurezza<br>di report |
|---------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dicloruro di rame(II), diidrato | 10125-13-0 | Non applicabile                                                                                       | Non applicabile                                                                                  |
| Dicloruro di rame(II)           | 7447-39-4  | Non applicabile                                                                                       | Non applicabile                                                                                  |

#### Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose

Non applicabile

#### Contiene uno o più componenti che soddisfano una "definizione" di sostanza per e polifluoroalchilica (PFAS)?

Non applicabile

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Dicloruro di rame(II), diidrato

Data di revisione 26-gen-2024

chimici durante il lavoro .

## Disposizioni Nazionali

### Classificazione WGK

Vedere la tabella per i valori

| Componente            | Germania Water Classificazione (AwSV) | Germania - TA-Luft Classe |
|-----------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| Dicloruro di rame(II) | WGK3                                  |                           |

## Regolamenti svizzeri

Articolo 4 par. 4 dell'ordinanza sulla protezione dei giovani sul lavoro (RS 822.115) e dell'articolo 1 lett.f del regolamento DEFR sui lavori pericolosi e dei giovani (RS 822.115.2).

Prendere nota dell'articolo 13 dell'Ordinanza sulla maternità (RS 822.111.52) per quanto riguarda le gestanti e le donne che allattano.

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Una relazione sulla sicurezza chimica di valutazione / (CSA / CSR) non è stata effettuata

## SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

### Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3

H302 - Nocivo se ingerito  
H312 - Nocivo per contatto con la pelle  
H315 - Provoca irritazione cutanea  
H318 - Provoca gravi lesioni oculari  
H400 - Molto tossico per gli organismi acquatici  
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** : Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti)

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

**WEL** - Limite di esposizione sul posto di lavoro

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)

**DNEL** - Il livello senza effetto derivato

**RPE** - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

**LC50** - Concentrazione letale 50%

**NOEC** - Concentrazione senza effetti osservabili

**PBT** - Persistente, bioaccumulabile, tossico

**TSCA** - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

**DSL/NDL** - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche nuove ed esistenti in Giappone)

**AICS** - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

**TWA** - Media ponderata

**IARC** - International Agency for Research on Cancer

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

**LD50** - Dose letale 50%

**EC50** - Concentrazione efficace al 50%

**POW** - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua

**vPvB** - molto persistente, molto bioaccumulabile

**ADR** - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

**IMO/IMDG** - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose

**OECD** - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo

**ICAO/IATA** - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo

**MARPOL** - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi

**ATE** - Tossicità acuta stimata

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Dicloruro di rame(II), diidrato

Data di revisione 26-gen-2024

BCF - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

VOC - (composto organico volatile)

## Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fornitori scheda di sicurezza, Chemadvisor - LOLI, Merck indice, RTECS

## Indicazioni sull'Addestramento

Corsi di formazione dedicati alla consapevolezza sui rischi chimici, che comprendono etichette, schede dati di sicurezza, dispositivi di protezione individuale e misure igieniche.

Misure di pronto soccorso per l'esposizione alle sostanze chimiche, tra cui l'uso di una stazione lavaocchi e di docce di emergenza. Uso dei dispositivi di protezione individuale, con la selezione adeguata, la compatibilità, le soglie di fessurazione, la cura, la manutenzione, l'adeguatezza e gli standard EN.

Corsi di formazione dedicati alla risposta agli incidenti chimici.

## Preparato da

Reparto sicurezza prodotti Tel. +49(0)7275 988687-0

## Data di preparazione

28-nov-2010

## Data di revisione

26-gen-2024

## Riepilogo delle revisioni

Nuovo fornitore di servizi di risposta telefonica alle emergenze.

**Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006. REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006 .**

**Per la Svizzera - Redatto secondo le disposizioni tecniche di cui all'allegato 2, numero 3 OPChim (RS 813.11 - Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi).**

## Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo

**Fine della Scheda di Dati di Sicurezza**